

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФТИЗИАТРИИ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС ВО

О. В. ФИЛИНЮК, О. В. КОЛОКОЛОВА, Л. Н. БУЙНОВА, Н. Н. КАБАНЕЦ, Г. В. ЯНОВА, Н. А. ЗЕМЛЯНАЯ

Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск, Россия

Цель: изучить особенности преподавания фтизиатрии студентам лечебного и педиатрического факультетов на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Материалы и методы. Основные профессиональные образовательные программы и рабочие программы по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия», анкеты студентов.

Результаты. Представлен опыт использования самостоятельной работы студентов для подготовки к практическим занятиям по фтизиатрии с целью повышения качества усвояемости материала, положительной мотивации к обучению и приемов продуктивной деятельности, развития навыков сбора необходимой информации, оформлению ее к публичному выступлению; раскрываются задачи, которые возникают у педагогов при реализации ФГОС ВО.

Выводы. Необходима оптимизация учебного процесса с усилением роли самостоятельной работы студента в подготовке к практическим занятиям по фтизиатрии, внедрение новых форм обучения.

Ключевые слова: преподавание фтизиатрии, ФГОС ВО, лечебный, педиатрический факультет, самостоятельная работа студентов

Для цитирования: Филинчук О. В., Колоколова О. В., Буйнова Л. Н., Кабанец Н. Н., Янова Г. В., Земляная Н. А. Современные подходы к преподаванию фтизиатрии в условиях внедрения ФГОС ВО // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – Т. 95, № 4. – С. 52-57. DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-4-52-57

CURRENT APPROACHES TO TEACHING TUBERCULOSIS CONTROL WHEN INTRODUCING FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD OF HIGHER EDUCATION

O. V. FILINYUK, O. V. KOLOKOLOVA, L. N. BUYNova, N. N. KABANETS, G. V. YANOVA, N. A. ZEMLYANAYA

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

Goal: to investigate specific methods of tuberculosis control teaching to students of Pediatric and General Medicine Department at Phthisiology and Pulmonology Department of Siberian State Medical University subordinated to the Russian Ministry of Health.

Materials and methods. Main training curricula and teaching programmes for professional lines of 31.05.01 on General Medicine and 31.05.02 on Pediatrics, students' questionnaires.

Results. The article presents the experience of self-tuition of students while preparing to practical training in tuberculosis control in order to enhance the efficiency of mastering this topic, to form positive motivation to have training and productive activities, to develop the skills of information collection and its compilation for public presentation; it describes the task teachers face when implementing Federal State Educational Standard of Higher Education.

Conclusions. It is necessary to optimize the training in order to enhance the self-tuition of students when preparing for practical training in tuberculosis control; new forms of training are to be introduced.

Key words: teaching tuberculosis control, Federal State Educational Standard of Higher Education, general medicine, pediatric department, individual work of students

For citations: Filinyuk O.V., Kolokolova O.V., Buynova L.N., Kabanets N.N., Yanova G.V., Zemlyanaya N.A. Current approaches to teaching tuberculosis control when introducing Federal State Educational Standard of Higher Education. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2017, Vol. 95, no. 4, P. 52-57. (In Russ.) DOI: 10.21292/2075-1230-2017-95-4-52-57

Туберкулезу как инфекционному и социально-направленному заболеванию, представляющему реальную угрозу обществу, в образовательных программах при подготовке врачей уделялось заслуженное внимание. Несмотря на то что в стране наметилась стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу с наклоном к ее улучшению (за последние восемь лет, начиная с 2008 г., общая заболеваемость туберкулезом снизилась на 32,2%, а смертность – на 60,2%) [5], количество аудиторных часов на преподавание дисциплины по новым рабочим программам не уменьшилось. На формирование адекватного отношения к туберкулезу как к опасному инфекционному заболеванию, а также

правильной оценки возможностей профилактики, выявления и лечения заболевания в современных условиях отводится 100 аудиторных часов.

Процесс подготовки квалифицированного специалиста претерпел в последнее время существенные изменения. В первую очередь это связано с введением Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО), ориентированных на быструю адаптацию обучающихся к профессиональной практической деятельности и изменениям окружающей информационной среды.

Традиционные технологии образовательной деятельности в высшем медицинском образовании (лекции, практические занятия, самостоятельная

работа студентов, а также формы контроля знаний) логично меняются в соответствии с ФГОС ВО, где главными целевыми установками являются компетенции, полученные учащимися в ходе обучения. При этом выпускник вуза получает не только знания и навыки, а умеет их успешно применять, используя для своей медицинской деятельности в том числе и личностные качества (инициативность, целеустремленность, ответственность, толерантность и т. д.). Кроме этого, в набор компетенций входят социальная адаптация (умение работать как самостоятельно, так и в коллективе) и профессиональный опыт, который приобретается благодаря существенному увеличению практической подготовки (уже с первого курса студенты проходят учебную практику в больницах). В связи с этим по окончании 2016/2017 учебного года медицинские вузы должны выпустить специалистов, у которых сформировались поведенческие модели самостоятельно ориентироваться и решать задачи первичного звена здравоохранения.

Для того чтобы студент не только воспроизводил информацию, но и самостоятельно мыслит и был готовым к реальным клиническим ситуациям, появилась необходимость корректировки учебных программ по фтизиатрии, приведения их в соответствие с требованиями нового ФГОС ВО и условиями первичной аккредитации выпускников по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело» и 31.05.02 «Педиатрия» (некоторый опыт руководителей кафедр фтизиатрии уже опубликован) [1, 2]. При этом в подготовке дипломированного специалиста следует учитывать характеристику профессиональной деятельности, где в первой специальности объектом профессиональной деятельности являются взрослое население, а во второй – дети в возрасте от 0 до 15 лет и подростки от 15 до 18 лет и виды профессиональной деятельности – профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной.

Таким образом, в соответствии с видами профессиональной деятельности специалист должен решать профессиональные задачи, касающиеся проведения противотуберкулезных мероприятий: профилактических/противоэпидемических, направленных на предупреждение заболевания туберкулезом, диагностической деятельности – выявление и диагностика туберкулеза, а также его осложнений и неотложных состояний на основе клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования. Важной является санитарно-просветительная деятельность среди детей, подростков, взрослых.

В связи с вышеизложенным представлены особенности преподавания фтизиатрии студентам лечебного и педиатрического факультетов на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» (СибГМУ)

Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В первую очередь на кафедре фтизиатрии и пульмонологии СибГМУ был разработан комплекс методического обеспечения учебного процесса, который стал важнейшим условием эффективной самостоятельной работы студентов. Для каждого факультета (в данном случае учитывались возрастные особенности течения специфического процесса, его выявления/диагностики, исходы) подготовлены электронные методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС) к практическим занятиям по фтизиатрии, состав и структура которых полностью определялась содержанием рабочей программы дисциплины по каждой специальности. Согласно последовательной методике подготовки к занятиям, определенным в методических указаниях, в начале студенту предлагается прочитать содержание темы практического занятия и далее ознакомиться с материалом занятия из основных источников информации, рекомендуемой рабочей программой. В методических указаниях для студентов указывается поиск учебников в электронной базе медицинской библиотеки СибГМУ по следующему алгоритму: сайт СибГМУ <http://ssmu.ru/>, научно-медицинская библиотека <http://medlib.tomsk.ru/>, единое окно доступа к электронным ресурсам, далее необходимо ввести логин (фамилию студента) и пароль (номер читательского билета студента). Из перечня баз данных выбрать «Консультант студента», затем «Книги по дисциплинам», далее «Фтизиатрия» и нужный для изучения учебник (например, «Фтизиатрия»: учебник Перельман М. И., Богадельникова И. В. 4-е изд., перераб. и доп. 2013. – 446 с.: ил.).

Для максимально гибкого (в учебниках представляется иногда устаревшая информация, это касается, например, организации выявления/диагностики и лечения туберкулеза) и целенаправленного подхода к осуществлению вышеперечисленных задач в созданных электронных методических указаниях для самостоятельной работы студентов приводится сжатая современная теоретическая информация, преимущественно с практическим содержанием, связанная с реальностью. К некоторым занятиям, для улучшения восприятия информации, приведены ссылки на видеоролики высокопрофессиональных и надежных источников. При этом для повышения эффективности освоения дисциплины преподаватель активно пропагандирует участие студентов в выполнении творческих заданий с обобщением пройденного материала в виде рисунков, таблиц, схем, кейс-примеров, так как в практической части подготовки к занятиям студентам предлагается в тетради для СРС письменно проработать основные положения темы, указанные в заданиях к практическим занятиям. Тесты представлены в виде заданий множественного выбора с единственным правильным выбором. Ситуационные задачи представле-

ны кейс-методом. В кейс входят подробные данные истории болезни пациентов, взятые из реальной медицинской практики (жалобы, данные анамнеза, объективного обследования), наглядный материал (лучевые методы обследования, данные иммунодиагностики, лабораторных методов исследования) и рекомендации, как осуществить поставленную задачу. Согласно методическим рекомендациям по использованию кейс-метода, работая над решением кейса, обучающийся приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное разрешение смоделированной ситуации [3, 4]. Процесс анализа и результаты работы обучающегося по решению кейса подлежат обязательному контролю.

Следующий вид СРС, который обязательно используется в преподавании дисциплины на кафедре фтизиатрии и пульмонологии СибГМУ, – это выпуск и защита листка-реферата по индивидуальным темам, разделы которых утверждаются ежегодно на кафедральных заседаниях. Так, например, на педиатрическом факультете в 2016/2017 учебном году студентам предлагаются темы по внелегочному туберкулезу у детей и подростков.

При этом прописываются и проговариваются преподавателями кафедры требования к выполнению СРС: листок-реферат оформляется в цветном бумажном варианте, формат А3. В работе должны быть отражены следующие моменты: определение, частота встречаемости, факторы риска, клинические особенности, стадии процесса, алгоритм диагностики, тактика лечения, роль хирургических методов лечения (если применяются), реабилитация. Работа может быть иллюстрирована рисунками, фотографиями, скриншотами, таблицами, которые должны быть расположены в соответствующих разделах хорошо читабельного текста (мелкий шрифт не допускается). Черновой электронный вариант обсуждается с преподавателем, при замечаниях дорабатывается. Все самостоятельные работы в обязательном порядке архивируются преподавателем. При наличии дублирующей работы (из предыдущих групп) или при нераскрытой теме, неудовлетворительном оформлении – замена темы. Студент должен полностью ориентироваться в теме реферата и защищает его публично на практическом занятии.

В заключение аудиторных практических занятий проводится межгрупповой семинар-конференция на актуальную тему мировой и отечественной фтизиатрии – туберкулёз и ВИЧ-инфекция: особенности сочетанной патологии. Студенты самостоятельно работают над реферат-презентациями по следующим требованиям: презентация состоит не более чем из 15-17 слайдов; информация в докладе современна (используются различные источники

информации), сжата, четка, лаконична, хорошо читабельна, количество строк на слайде не более 10; допускаются фотографии, скриншоты, рисунки, рентгенограммы, в каждой презентации раскрываются определение, патогенез, патологическая анатомия, классификация, клиническая картина, диагностика, лечение, демонстрируются клинические случаи. При демонстрации подготовленного клинического случая оформление идет в той последовательности, которая представлена в истории болезни: жалобы, анамнез развития заболевания (с указанием факторов риска как по развитию туберкулеза, так и ВИЧ-инфекции, проводимого ранее лечения ВИЧ-инфекции и химиопрофилактики туберкулеза), диагностика туберкулеза (микробиологические, общеклинические, лучевые методы), указываются режим химиотерапии туберкулеза, динамика лечения.

Рефераты и доклады традиционно использовались в высшей школе как элемент СРС. Учитывая современные особенности, мы попытались видоизменить данный вид работы, добавив элементы развития познавательного интереса и творческой деятельности. Студенты не только собирают, систематизируют, оформляют и представляют информацию, но и вступают в диалог между собой. Слушая своего однокурсника, общаясь между собой, будущие специалисты могут более раскрепощенно задавать интересующие их вопросы, вступать в дискуссию, обмениваться мнениями, что часто невозможно, когда занятие идет в традиционном режиме (лекция, практическое занятие). Данные методы позволяют заинтересовывать студентов, включать их в процесс получения знаний, саморазвиваться (если, например, будущий специалист не умеет работать в программе PowerPoint), а следовательно, улучшать усвояемость учебного материала, почувствовать себя не только студентом, но и учителем (лектором), молодым ученым.

Поскольку кафедра клиническая, в учебном процессе остались курация пациента и написание учебной истории болезни. Это, на наш взгляд, максимально способствует применению практических навыков, полученных при базовой клинической подготовке будущего специалиста-лечебника. Структура ее идентична реальным историям болезни, и требования к их написанию составлены по их подобию. Студент, используя элементы профессиональной деятельности, выявляет и анализирует весь фактический материал всестороннего обследования больного, обосновывает диагноз, проводит дифференциальную диагностику, отражает и анализирует динамику течения болезни, назначает стандарт лечения, определяет прогноз заболевания, а также дает рекомендации по обследованию и наблюдению контактирующих с пациентом лиц. Качество написания истории болезни контролируется на практическом занятии. Задавая различные вопросы, оценивая наличие или отсутствие логики и последовательно-

сти в изложении анамнеза и объективного статуса, интерпретации данных лучевых и лабораторных обследований, выставления диагноза и назначения лечения – объективный результат обучения. При курации пациентов в том числе отрабатываются практические навыки инфекционного контроля (средства индивидуальной защиты). Уже несколько лет по заявке кафедры для проведения курации пациентов администрация университета обеспечивает студентов одноразовыми халатами, шапочками, перчатками, противоаэрозольными респираторами класса 3М (рис. 1).



Рис. 1. Студенты 5-го курса лечебного факультета приготoвились к курации пациентов

Fig. 1. Students of General Medicine Department at their 5th year of training are ready to manage their patients

Внедрение симуляционных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки будущих специалистов в современном вузе. В данный момент для преподавателя клинических кафедр недостаточно быть компетентным в области своей специальности и передавать огромную базу знаний студентам. В процессе обучения необходимо обращать внимание на методы подготовки студентов, которые позволяют применить полученные теоретические знания на практике. По фтизиатрии это методика проведения и интерпретация данных иммунодиагностики туберкулеза (проба Манту и проба с диаскинтестом). Для отработки техники постановки пробы Манту и пробы с диаскинтестом были закуплены специальные муляжи-предплечья, позволяющие отработать навык внутрикожного введения аллергенов (рис. 2).

Фантом предплечья выполнен со слепка руки реального человека, представляет собой участок руки от запястья до локтевого сгиба, виниловая кожа дает на ощупь реалистичные впечатления кожи, а специально созданные восемь участков для внутрикожного введения растворов, при правильной постановке, образуют требуемую папулу (лимонную корочку). Отработка навыка регистрации и интерпретации результатов иммунодиагностики осуществляется непосредственно в прививочном



Рис. 2. Отработка техники постановки пробы Манту и пробы с диаскинтестом

Fig. 2. Mastering performance of Mantoux test and diaskintest

кабинете детского отделения фтизиопульмонологического центра и обсуждается с преподавателем на занятии (рис. 3).

Промежуточная аттестация студентов лечебного и педиатрического факультетов по новым программам впервые проводится в виде экзамена и происходит в несколько этапов.



Рис. 3. Отработка навыка внутрикожного введения туберкулина на фантоме

Fig. 3. Working out the skill of intracutaneous administration of tuberculin using a manikin

1. Этап – итоговое тестирование. Для прохождения тестирования студенту необходимо зарегистрироваться в портале moodle.ssmu.ru, перейти на страничку «фтизиатрия», затем в раздел «итоговое тестирование», ответить на 100 вопросов в течение 60 мин. Критерии оценки результатов тестирования представлены в таблице.

2. Этап – контроль практических умений (решение ситуационной задачи, расшифровка рентгенограмм, интерпретация результатов иммунодиагностики туберкулеза, постановка, согласно клинической классификации, диагноза, назначение стандартного режима химиотерапии туберкулеза.

3. Этап – собеседование по теоретическим вопросам дисциплины.

Таблица. Критерии оценки тестирования студентов лечебного и педиатрических факультетов

Table. Evaluation criteria of tests for students of General Medicine and Pediatric Department

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Количество положительных ответов 91% и более максимального балла теста	Количество положительных ответов от 81 до 90% максимального балла теста	Количество положительных ответов от 70 до 80% максимального балла теста	Количество положительных ответов 69% и менее максимального балла теста

При этом на экзаменационную оценку по фтизиатрии влияют результаты внеаудиторных СРС (выпуск и защита листков-рефератов и тематических презентаций, написание истории болезни), включенные в аттестационный лист студента по фтизиатрии и представленные на экзамен.

Надежным ориентиром для оценки качества организации учебного процесса является анонимное тестирование студентов. Было проведено анонимное письменное анкетирование студентов 5-го, 6-го курсов лечебного и педиатрического факультетов СибГМУ. В специально разработанной анкете представлены вопросы с несколькими вариантами ответов, в том числе касающиеся образовательного процесса на кафедре. Всего было опрошено 343 студента. По результатам опроса большая часть студентов – 242 (70,5%) человека – ответила, что основной целью обучения на цикле по фтизиатрии явилось формирование умения по выявлению, диагностике, профилактике туберкулеза, получение навыков по чтению рентгенограмм; почти четверть – 77 (22,4%) студентов – приобретение

глубоких знаний по фтизиатрии; только единицы – 24 (7,05%) человека – формально получить отметку в зачетной книжке. Наиболее результативными методами обучения, с точки зрения студентов, являются кейс-задачи – 130 (37,9%), курация пациента – 89 (25,9%). В подавляющем большинстве случаев – 319 (93%) студентов – учебная информация, предоставленная преподавателями кафедры в виде информационного блока и заданий к ним, хорошо воспринимается студентами, студенты чувствуют заинтересованность преподавателя в объяснении материала и работы над кейс-заданиями – 317 (92,4%), в целом положительно оценивают преподавание фтизиатрии: хорошо – 178 (51,8%), отлично – 130 (38%).

В заключение отмечаем, что совершенствуя методическое обеспечение учебного процесса на кафедре, мы сохранили целостность, единство составляющих его сторон, включенных в классические каноны преподавания фтизиатрии. С другой стороны, учитывая требования ФГОС ВО, которые, в свою очередь, зависят от потребностей людей, общества и государства, изменили педагогический вектор. Кроме систематизации и логической последовательности изучаемого материала (который максимально доступен и нагляден в электронных учебных пособиях), основанного на принципах объективности и научности, активно вовлекли студентов в процесс осмысленного, мотивированного, сознательного обучения (СРС), обеспечивая тем самым обретение практических знаний по дисциплине и формирование у будущих специалистов навыков, отвечающих современным требованиям профессиональной деятельности.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов.

Conflict of Interests. The authors state that they have no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мордык А. В., Иванова О. Г. Использование метода кейсов в преподавании фтизиатрии в медицинском вузе // Омский науч. вестник. – 2014. – № 2 (126). – С. 224-226.

2. Поддубная Л. В., Зырянова Т. В., Шилова Е. П., Кононенко В. Г. Преподавание фтизиатрии на педиатрическом факультете // Мед. и образование в Сибири. – 2015. – № 5. – С. 12.

3. Сафонова Е. И. Применение инновационных образовательных технологий в учебном процессе. Уч. пособие. – Владивосток: РИО Владивостокского филиала Российской таможенной академии, 2011. – 104 с.

4. Сафонова Е. И. Рекомендации по использованию инновационных образовательных технологий в учебном процессе. – М.: РГГУ, 2013 – 71 с.

5. Туберкулез в Российской Федерации, 2012/2013/2014 гг. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации и в мире. – М., 2015. – 312 с.

REFERENCES

1. Use of case method in tuberculosis control teaching in the medical university *Omskiy Nauch. Vestnik*, 2014, no. 2 (126), pp. 224-226. (In Russ.)

2. Poddubnaya L.V., Zyryanova T.V., Shilova E.P., Kononenko V.G. Teaching tuberculosis control at a Pediatric Department. *Meditsina i Obrazovanie v Sibiri*, 2015, no. 5, pp. 12. (In Russ.)

3. Safonova E.I. *Primenenie innovatsionnykh obrazovatelnykh tekhnologiy v uchebnom protsesse. Uch. posobie*. [Using innovative teaching methods. Manual]. Vladivostok, RIO Vladivostokskogo Filiala Rossiyskoy Tamozhennoy Akademii Publ., 2011, 104 p.

4. Safonova E.I. *Rekomendatsii po ispolzovaniyu innovatsionnykh obrazovatelnykh tekhnologiy v uchebnom protsesse*. [Recommendations on using innovative teaching technologies]. Moscow, PGU Publ., 2013, 71 p.

5. *Tuberkulez v Rossiyskoy Federatsii 2012, 2013, 2014 g. Analiticheskiy obzor statisticheskikh pokazateley, ispolzuemykh v Rossiyskoy Federatsii i v mire*. [Tuberculosis in the Russian Federation in 2011, 2013, 2014. Analytic review of statistic rates used in the Russian Federation and in the world]. Moscow, 2015. 312 p.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ, 634050, г. Томск, Московский тракт, д. 2.
Тел.: 8 (3822) 91-14-80.

Филинук Ольга Владимировна

доктор медицинских наук, доцент,
заведующая кафедрой фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: filinyuk.olga@yandex.ru

Колоколова Ольга Валентиновна

доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: olga.kolokolova@mail.ru

Буйнова Людмила Николаевна

доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: lyu-bujnova@yandex.ru

Кабанец Надежда Николаевна

ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: nava-a4@mail2000.ru

Янова Галина Владимировна

ассистент кафедры фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: janova.gala@yandex.ru

Земляная Наталья Александровна

доцент кафедры фтизиатрии и пульмонологии.
E-mail: zna@pih.ru

FOR CORRESPONDENCE:

Siberian State Medical University,
2, Moskovsky Tr., Tomsk. 634050.
Phone: +7 (3822) 91-14-80.

Olga V. Filinyuk

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: filinyuk.olga@yandex.ru

Olga V. Kolokolova

Associate Professor of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: olga.kolokolova@mail.ru

Lyudmila N. Buynova

Associate Professor of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: lyu-bujnova@yandex.ru

Nadezhda N. Kabanets

Assistant of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: nava-a4@mail2000.ru

Galina V. Yanova

Assistant of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: janova.gala@yandex.ru

Natalia A. Zemlyanaya

Associate Professor of Phthisiology and Pulmonology Department.
E-mail: zna@pih.ru

Поступила 31.10.2016

Submitted as of 31.10.2016